

Eczacılık Fakültesi / Eczacılık Programı
2021 - 2022 Eğitim Öğretim Yılı
MİKROBİYOLOJİ
Ders Tasarımı (Syllabus)

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
MİKROBİYOLOJİ	ECF2170500	Güz Dönemi	3+0	3	4
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Ayşegül HOŞ				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Ayşegül HOŞ				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Mikrobiyoloji dersinin amacı, tıbbi ve endüstriyel alanda önemli olan mikroorganizmalar hakkında bilgi vermektir.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Mikrobiyoloji tarihi, mikrobiyolojinin önemi, Mikroorganizmaların sınıflandırılması, Mikroorganizmaların morfolojisi, Mikroorganizma üremesi, mikrobiyal genetik, mikrobiyal metabolizma, Sterilizasyon ve dezenfeksiyon, Bakteriyal enfeksiyon etkenleri, Viral ve paraziter enfeksiyon etkenleri, mikrobiyal tanı, Fungal enfeksiyon etkenleri, Normal flora (Mikrobiyota), Antimikrobiyal kemoterapi, İmmünite ve immün cevap, Aşılarda ve bağışık serumlar, Hipersensitivite, immün yetmezlik, ilaç endüstrisinde mikrobiyoloji, İlaç Endüstrisinde Mikrobiyoloji; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1.1.Mikroorganizmaları sınıflandırır.				1, 10, 12, 2, 22	A
1.2.Mikroorganizma morfolojisini betimler.				1, 10, 12, 2, 22	A
1.3.Mikroorganizma genetiğini açıklar.				1, 10, 12, 2, 22	A
1.4.Mikroorganizma fizyolojisi ve metabolizmasını açıklar.				1, 10, 12, 2, 22	A
2.Mikroorganizmaların bulaşma ve bundan korunma yollarını tartışabilecektir.				1, 10, 12, 2, 22	A
2.1.Mikroorganizmaların bulaşma yollarını tasvir eder.				1, 10, 12, 2, 22	A
2.2.Sterilizasyon şekillerini örnekler.				1, 10, 12, 2, 22	A
2.3.Dezenfeksiyon yollarını açıklar.				1, 10, 12, 2, 22	A
2.4.Antimikrobiyal kemoterapi şekillerini gösterir.				1, 10, 12, 2, 22	A
3.İmmünolojik olayları ilişkilendirebilecektir.				1, 10, 12, 2, 22	A
3.1.İmmünite ve immün cevabı açıklar.				1, 10, 12, 2, 22	A
3.2.Konağın immünolojik özelliklerini açıklar.				1, 10, 12, 2, 22	A
3.3.Aşılarda ve bağışıklık serumlarını tanımlar.				1, 10, 12, 2, 22	A
4.Mikroorganizmaların yaptığı hastalıkları karşılaştırabilecektir.				1, 10, 12, 2, 22	A
4.1.Bakteriler ve yaptığı hastalıkları tanımlar.				1, 10, 12, 2, 22	A
4.2.Virüsler ve yaptığı hastalıkları tanımlar.				1, 10, 12, 2, 22	A
4.3.Mantarlar ve yaptığı hastalıkları tanımlar.				1, 10, 12, 2, 22	A
4.4.Parazitler ve yaptığı hastalıkları tanımlar.				1, 10, 12, 2, 22	A
1. Mikroorganizmaları tanımlayabilecektir.				1, 10, 12, 2, 22	A
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 10: Beyin Fırtınası, 12: Örnek Olay, 2: Soru - Cevap, 22: probleme dayalı öğrenme				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Mikrobiyoloji tarihi, mikrobiyolojinin önemi				
2	Mikroorganizmaların sınıflandırılması				
3	Mikroorganizmaların morfolojisi				
4	Mikroorganizma üremesi, mikrobiyal genetik, mikrobiyal metabolizma				
5	Sterilizasyon ve dezenfeksiyon				
6	Bakteriyal enfeksiyon etkenleri				
7	Viral ve paraziter enfeksiyon etkenleri, mikrobiyal tanı				
8	Fungal enfeksiyon etkenleri				
9	Normal flora (Mikrobiyota)				
10	Antimikrobiyal kemoterapi				
11	İmmünite ve immün cevap				
12	Aşılarda ve bağışık serumlar				
13	Hipersensitivite, immün yetmezlik, ilaç endüstrisinde mikrobiyoloji				
14	İlaç Endüstrisinde Mikrobiyoloji				
Kaynaklar					
Ders notu öğrencilere verilecektir.					
Abbasoğlu U., Çevikbaş A., Farmasötik Mikrobiyoloji, Elif Yayınevi, Ankara, 2015.					
Madigan M.T., Martinko J.M., Bender K.S., Buckley D.H., Stahl D.A., Brock Mikroorganizmaların Biyolojisi, Ondördüncü Baskı, Cumhuriyet Çökmüş (ed), Palme Yayınevi, Ankara, 2018.					
Campbell N.A., Reece J.B., Biyoloji, Altıncı Baskıdan Çeviri, Ertuğçü Gündüz, Ali Demirsoy, İsmail Türkan (eds), Palme Yayıncılık, Ankara, 2010.					
Cooper, G.M., Hausman R.E., Hücre: Moleküler Yaklaşım, Üçüncü Baskı, Meral Sakızlı, Neşe Atabey (eds), İzmir Tıp Kitabevi, İzmir, 2006.					
Tan E., Çapan H., Endüstride ve Farmasötik Ürünlerde Mikrobiyoloji, İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul, 2015.					